

“KLASIFIKASI BANGUN RUANG DAN JARING-JARING”

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IX/ Ganjil
 Materi Pokok : Bangun Ruang

Nama Anggota Kelompok:
 1. 3.
 2. 4.



AKTIVITAS 1

Bagian-bagian dan Sifat Kubus



Sumber : dokumentasi pribadi Sumber : ens-lyon.fr

1. Perhatikan gambar dan ilustrasi berikut. Wadah di samping terbuat dari kertas bekas. Dengan mendaur ulang sampah kertas menjadi benda lain yang bermanfaat, maka kita telah membantu untuk mengurangi banyaknya sampah sebagai wujud kepedulian terhadap lingkungan. Berbentuk apakah wadah tersebut?

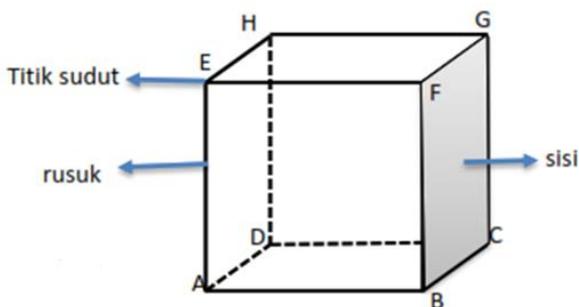
Agar dapat membuat wadah tersebut kita harus mengetahui banyak kertas yang diperlukan dengan terlebih dahulu mengetahui berapa banyak sisi pada kubus. Sisi merupakan salah satu bagian kubus.

Selanjutnya mari kita pelajari pula bagian-bagian kubus yang lain.

2. Selain wadah pada gambar di atas, benda apa saja di sekitarmu yang berbentuk kubus?

.....

❖ **Sisi, rusuk dan titik sudut kubus**



1) Berapa banyak sisi kubus tersebut? Sebutkan sisi-sisinya.

.....

2) Berapa pasang sisi yang sejajar? Sebutkanlah kelompok sisi yang sejajar.

.....

3) Berapa banyak rusuk kubus tersebut? Sebutkan rusuk-rusuknya?

.....
.....

4) Berapa pasang rusuk yang sejajar? Sebutkanlah kelompok rusuk yang sejajar.

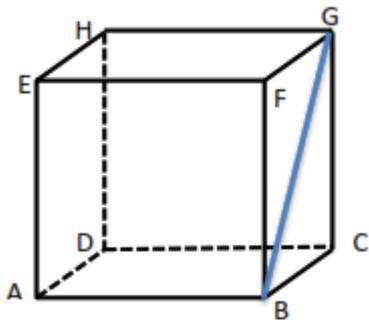
.....
.....

5) Berapa banyak titik sudut kubus tersebut? sebutkan titik-titik sudutnya.

.....
.....

Diagonal sisi, diagonal ruang dan bidang diagonal.

Agar dapat memahami diagonal sisi dan diagonal ruang lakukanlah kegiatan berikut.



Diagonal sisi kubus

Dengan menggunakan model kerangka kubus, Gunakan lidi untuk menghubungkan dua titik sudut yang tidak terletak pada rusuk yang sama pada satu sisi (seperti pada gambar).

Lidi tersebut dapat dimisalkan sebagai ruas garis yang disebut diagonal sisi kubus.

1) Berapa banyak diagonal sisi kubus tersebut? Sebutkan diagonal-diagonal sisinya.

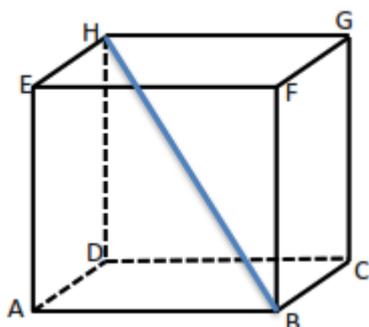
.....
.....

2) Bandingkan panjang semua diagonal sisi kubus tersebut, apakah ukurannya sama? Mengapa?

.....
.....

3) Tentukanlah panjang diagonal sisi kubus tersebut jika diketahui panjang rusuk kubus = r.

.....
.....



Diagonal ruang kubus

1) Masih menggunakan model kerangka kubus, gunakan lidi untuk menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan dalam ruang (titik sudut yang dihubungkan tidak berada pada sisi yang sama). Lidi tersebut dapat dimisalkan sebagai ruas garis yang disebut diagonal ruang kubus. Ulangi untuk titik sudut yang lain.

2) Bandingkan panjang semua diagonal ruang kubus. Apakah ukurannya sama? Mengapa?

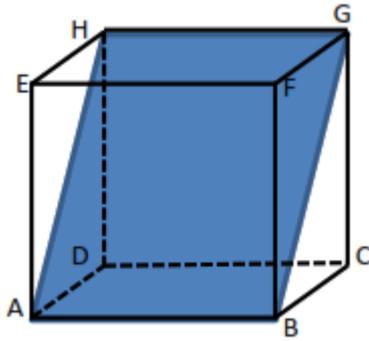
.....
.....

3) Berapa banyak diagonal ruang kubus tersebut? Sebutkan diagonal-diagonalnya.

.....
.....

4) Tentukanlah panjang diagonal ruang kubus tersebut jika diketahui panjang rusuk kubus = r.

.....
.....



Bidang diagonal kubus.

Siapkan kertas karton dan sisipkan di antara dua diagonal bidang dan di antara dua buah rusuk yang berhadapan sehingga membagi kubus menjadi dua bagian yang sama besar. Daerah yang dibentuk oleh karton tersebut disebut bidang diagonal

Berapa banyak bidang diagonal kubus tersebut? Tuliskan bidang apa saja.

.....

KESIMPULAN

Tabel Bagian-bagian kubus

No	Bagian-bagian kubus	Banyak	Bentuk	Rumus menentukan panjang
1.	Sisi			Panjang diagonal sisi = Panjang diagonal ruang =
2.	Rusuk			
3.	Titik sudut			
4.	Diagonal sisi			
5.	Diagonal ruang			
6.	Bidang diagonal			

Bagaimana sifat-sifat kubus tersebut. Tuliskanlah dengan mengacu pada masing-masing bagian yang dimiliki kubus!

.....

“Membaca adalah jendela dunia”

Dengan membaca kita akan tahu berbagai hal dari belahan dunia lain.

Semakin banyak membaca, rasa ingin tahu kita akan semakin tinggi, dan kita akan semakin termotivasi untuk terus dan terus membaca sehingga wawasan kita akan semakin luas.